

1. 두 개의 주사위를 던질 때 나오는 눈의 차가 4인 경우의 수는?

① 4가지

② 5가지

③ 6가지

④ 7가지

⑤ 8가지

2. 1에서 6까지 적힌 카드가 들어있는 모자 속에서 두 장의 카드를 한장씩 뽑았을 때, 나올 수 있는 두 수의 합이 4 또는 6인 경우의 수는? (한 번 뽑은 카드는 다시 넣고 또 뽑는다.)

① 7 가지

② 8 가지

③ 9 가지

④ 10 가지

⑤ 11 가지

3. 서울에서 대구까지 오가는 교통편이 하루에 비행기는 4회, 기차는 7회, 버스는 9회가 다닌다고 한다. 서울에서 대구까지 가는 경우의 수를 구하면?

① 12가지

② 13가지

③ 15가지

④ 17가지

⑤ 20가지

4. 국어 문제집 3종류와 수학 문제집 6 종류가 있다. 이 중에서 문제집 한 권을 선택하는 경우의 수는?

① 9 가지

② 12 가지

③ 16 가지

④ 20 가지

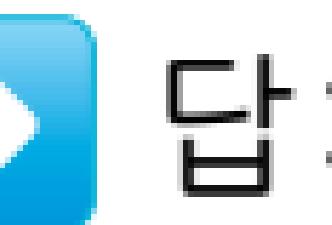
⑤ 24 가지

5. 다음 그림과 같이 서울에서 부산까지 가는 모든 경우의 수는?



- ① 4 가지
- ② 5 가지
- ③ 6 가지
- ④ 7 가지
- ⑤ 8 가지

6. 옷장에서 티셔츠 10가지와 바지 7가지를 티셔츠와 바지로 한 번씩
짝지어 입을 때, 입을 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

7. 동전 3개와 주사위 2개를 동시에 던질 때, 나올 수 있는 경우의 수는?

① 72 가지

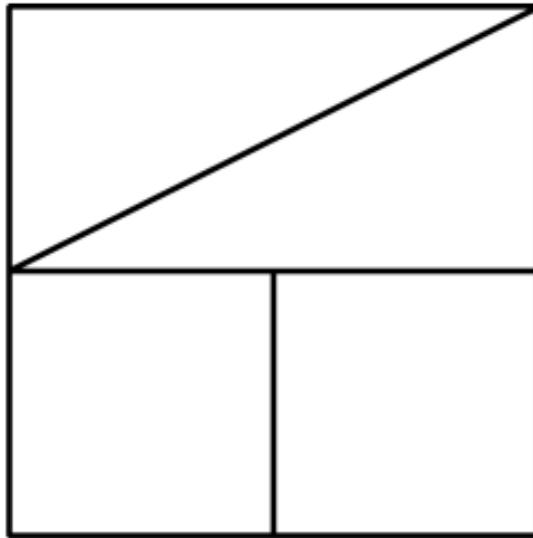
② 144 가지

③ 154 가지

④ 244 가지

⑤ 288 가지

8. 다음 그림과 같은 도형에 3 가지색을 이용하여 칠하려고 한다. 이웃하는 부분은 서로 다른 색을 칠할 때, 칠하는 방법의 수를 구하여라.



답:

_____ 가지

가지

9. 피아노 연주곡 5 곡을 한 개의 CD에 담으려고 할 때, 만들 수 있는 CD의 종류는 몇 가지인가? (단, 곡을 담는 순서가 달라지면 다른 CD가 된다고 한다.)

① 15 가지

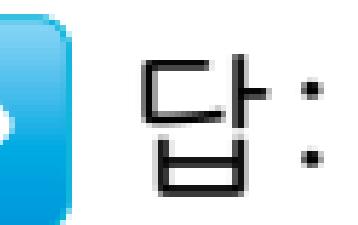
② 24 가지

③ 60 가지

④ 120 가지

⑤ 240 가지

10. 1부터 4까지의 숫자가 각각 적혀 있는 네 장의 카드를 사용하여 네 자리의 정수를 만들 때, 작은 수부터 16번째 수는 무엇인지 구하여라.



답:

11. 할머니와 어머니, 아버지 그리고 3명의 자녀까지 모두 6명이 일렬로
설 때, 어머니가 맨 앞에 서고 아버지가 맨 뒤에 서는 경우의 수는?

① 6

② 12

③ 18

④ 20

⑤ 24

12. 부모를 포함한 4명의 가족이 나란히 서서 사진을 찍으려고 한다. 이 때, 부모가 이웃하여 서는 경우의 수는?

① 6

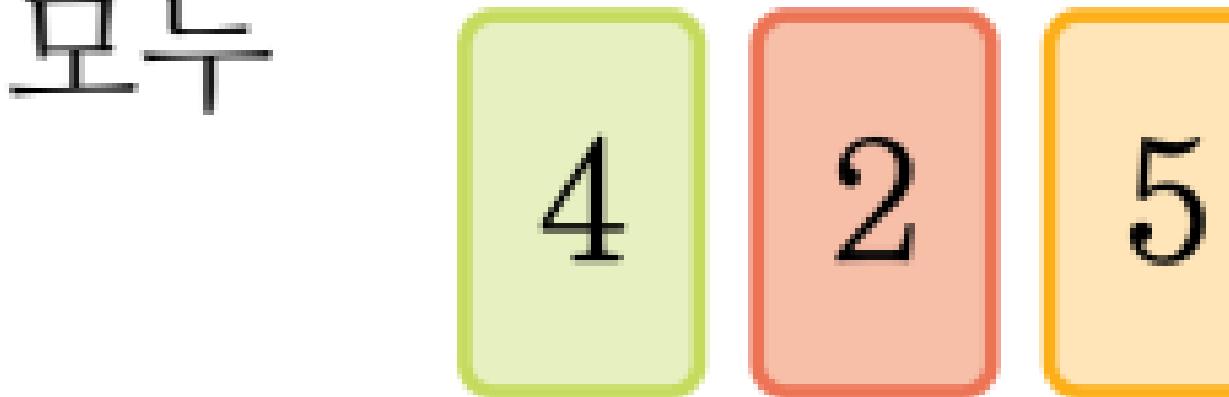
② 12

③ 16

④ 20

⑤ 24

13. 세 장의 카드로 만들 수 있는 세 자리의 정수는 모두 몇 가지인지 구하여라.



답:

가지

14. 0, 1, 2, 3, 4 의 숫자들 중에서 2 개를 뽑아 두 자리 정수를 만들 때,
아래의 설명 중 ‘나’에 해당하는 숫자는 몇인지 말하여라.

- 나는 6 번째로 작은 수입니다.
- 나는 홀수입니다.

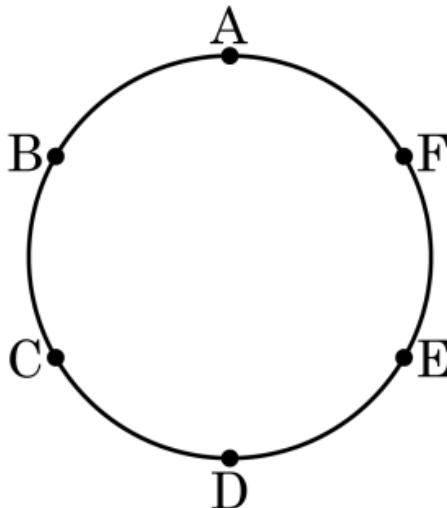


답:

15. A, B 중에서 회장을 뽑고, C, D, E, F 중에서 부회장, 총무를 뽑는 경우의 수는?

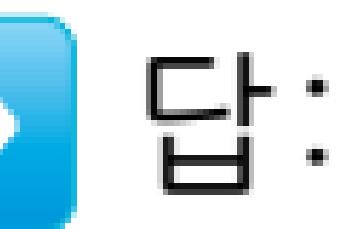
- ① 12 가지
- ② 24 가지
- ③ 36 가지
- ④ 48 가지
- ⑤ 60 가지

16. 다음 그림과 같이 원 위에 6개의 점 A, B, C, D, E, F가 있을 때, 2개의 점을 연결하여 만들 수 있는 선분의 개수를 m 이라고 하고, 3개의 점을 연결하여 그릴 수 있는 삼각형의 개수를 n 이라고 할 때, $n - m$ 의 값은?



- ① 5 ② 9 ③ 10 ④ 12 ⑤ 16

17. 서로 다른 주사위 A, B 를 던져서 A에서 나온 눈의 수를 x , B에서 나온 눈의 수를 y 라 할 때, $3x + y < 8$ 이 성립하는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

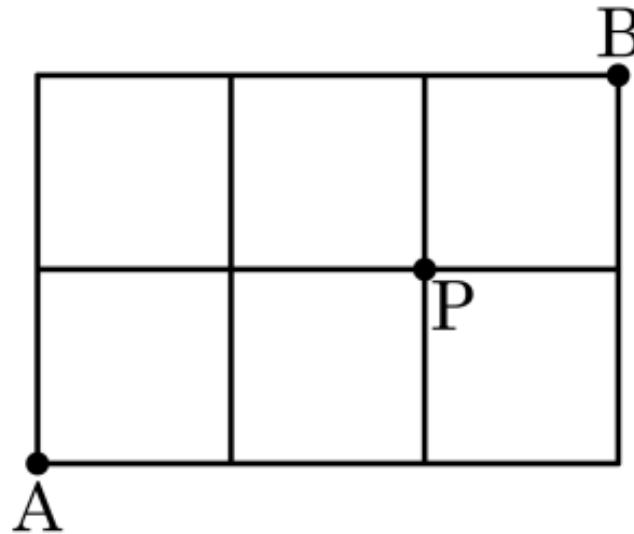
18. 세 사람이 가위바위보를 할 때, 승부가 나는 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

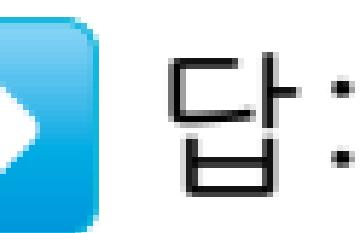
19. 점 A에서 점 B 까지 선을 따라 가는데 점 P를 거쳐서 가장 짧은 거리로 가는 방법은 몇 가지인지 구하여라.



답:

_____ 가지

20. 주혜는 서점에서 문제집을 사려고 한다. 7종류의 수학 문제집 중 2
권과 4종류의 영어 문제집 중 1권을 사는 방법의 수를 구하여라.



답:

가지